Bulletin de la Société entomologique de France, **117** (1), 2012 : 75-78.

Une nouvelle espèce à rapporter au genre *Tismomorpha* Roy, 1973 (Mantodea, Mantidae)

par Roger ROY

Muséum national d'Histoire naturelle, Entomologie, C. P. 50, 57 rue Cuvier, F – 75231 Paris cedex 05

Résumé. – Une nouvelle espèce de Mantidae, *Tismomorpha reinhardi* n. sp., est décrite du Kenya.

Abstract. – **A new species for the genus *Tismomorpha* Roy, 1973 (Mantodea, Mantidae)**. A new species of Mantidae, *Tismomorpha reinhardi* n. sp., is described from Kenya.

Keywords. – Dictyoptera, Mantodea, Mantidae, Paramantini, *Tismomorpha*, taxonomy, new species, Tropical Africa.

Parmi les *Sphodromantis* du Kenya qui m'ont été confiés pour identification par mon collègue et ami Reinhard Ehrmann j'ai eu la surprise de découvrir une espèce dont les genitalia mâles étaient d'une conformation tout à fait différente de celle des représentants de ce genre, très homogène à ce point de vue.

Cette espèce, manifestement nouvelle, doit en fait se rattacher au genre *Tismomorpha,* que j'avais créé (ROY, 1973 : 270) pour y placer *Stagmatoptera vitripennis* Bolívar, 1908 (espèce-type) et *Hierodula inexpectata* La Greca, 1966, deux espèces à habitus très semblable mais à genitalia différents quoique de même type, et à localisation géographique distincte, la première présente au Cameroun, au Gabon et en République centrafricaine, la seconde décrite seulement de Yangambi dans le nord de l'actuelle République démocratique du Congo ; ces deux espèces connues alors uniquement par des mâles.

Depuis (ROY, 1995 : 23-26), après avoir fait le point sur le genre en signalant plusieurs nouveaux mâles et un juvénile femelle de *Tismomorpha vitripennis,* un mâle supplémentaire de *T. inexpectata,* ainsi qu'une femelle impossible à attribuer à l'une ou à l'autre de ces deux espèces, j'en ai décrit une troisième, *T. cherlonneixi,* d'après un unique mâle d'une localité indéterminée de ce qui était alors le Zaïre, espèce nettement différente des deux autres à la fois par son habitus et ses genitalia, mais quand même suffisamment semblable pour pouvoir se situer dans le même genre.

La nouvelle espèce, décelée au Kenya avec trois mâles et une femelle, a un habitus qui se rapproche de celui de *T. cherlonneixi,* tandis que ses genitalia présentent surtout des analogies avec ceux de *T. vitripennis.* Je me fais un plaisir de la dédier amicalement à son récolteur.

Tismomorpha reinhardi n. sp.

HOLOTYPE : ♂, Kenya, "Kenia : Shimo la Tewa (3.57S-39.44E), 20 km N Mombasa, *leg. R. Ehrmann,* V-VI.1992", coll. SMNK[1]-Mant 09001.

ALLOTYPE : ♀, *idem,* coll. SMNK-Mant 09003. PARATYPES : 2 ♂, *idem,* coll. SMNK 09000 (préparation R. Roy 4289), et coll. MNHN ex-SMNK 09002 (préparation 4279).

Description des mâles. – Aspect général des autres espèces du genre, en moins allongé. Coloration générale vert pâle ; longueur du corps 59 à 65 mm ; organes du vol dépassant largement l'extrémité de l'abdomen (fig. 1).

[1] ***Abréviations utilisées***. – **SMNK**, Staatliches Museum für Naturkunde, Karlsruhe, Allemagne. – **MNHN**, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

Tête large de 7,7 à 8,2 mm avec les yeux arrondis ; ocelles très grands, surtout le médian, et rapprochés ; vertex régulièrement arqué ; écusson frontal un peu moins haut que large, à bord supérieur arrondi, avec deux lignes longitudinales en relief. Antennes longues d'environ 20 mm, de couleur brun clair, à peine assombries vers leur apex, leur premier article très renflé ; un petit tubercule entre leur base et l'œil ; palpes de même couleur.

Pronotum à bords latéraux lisses, long de 18,7 à 20,3 mm dont 4,8 à 5,1 pour la prozone et large de 6,0 à 6,4 à l'insertion des hanches, de 3,6 à 3,7 au plus étroit de la métazone (fig. 4). Rapport longueur / largeur de 3,12 à 3,15, nettement plus faible que pour les autres espèces. Prosternum entièrement clair.

Hanches antérieures longues de 11,5 à 12,5 mm, entièrement claires, portant 5 gros tubercules émoussés sur leur bord antérieur, plus ou moins inégaux et irrégulièrement espacés (fig. 2). Fémurs antérieurs longs de 14,5 à 16 mm, armés de 4 épines discoïdales, 4 externes et typiquement 15 internes (14 dans un cas), les deux premières, les 4e, 6e, 8e, 10e, 12e et 15e brun sombre, les autres à pointe sombre ; les trois premières discoïdales également brun sombre. Tibias longs de 9,5 à 10 mm, armés de 10 ou 11 épines externes et de 13 à 15 épines internes, toutes seulement à pointe sombre. Tarses clairs avec le premier article plus long que les suivants réunis.

Pattes médianes et postérieures sans grandes particularités. Fémurs médians longs de 13 à 15 mm, postérieurs de 16,5 à 18 ; lobes géniculaires arrondis, épines géniculaire courbes, très courtes. Tibias médians longs de 11,5 à 12,5 mm, postérieurs de 16 à17. Premier article des tarses médians plus court que les suivants réunis, celui des tarses postérieurs à peine plus long.

Elytres longs de 48 à 52 mm, à aire costale opaque à nervures réticulées, large de 3,3 à 3,7 mm, avec le bord finement crénelé dans le quart basal seulement ; sous-costale bien séparée de la radiale, sauf vers la base ; aire discoïdale hyaline sauf tout à fait à l'avant ; stigma blanchâtre, long d'environ 1,5 mm. Ailes longues de 42 à 47 mm, presque entièrement hyalines, l'apex de l'aire discoïdale très réticulé.

Abdomen sans grandes particularités. Plaque suranale transverse, très courte, avec le bord postérieur courbe ; cerques velus longs d'environ 5 mm, assez sombres, à dernier article en pointe mousse (fig. 7). Plaque sous-génitale plus longue que large, à bord postérieur presque droit, portant des styles plutôt longs ; des petites épines sont présentes, surtout vers l'arrière des bords latéraux (fig. 6).

Genitalia avec l'hypophallus pourvu d'un grand prolongement distal courbe muni d'une forte pointe latérale ; épiphallus droit avec un petit prolongement sombre dans sa partie gauche ; titillateur recourbé, de même que le pseudophallus qui est pointu (fig. 9).

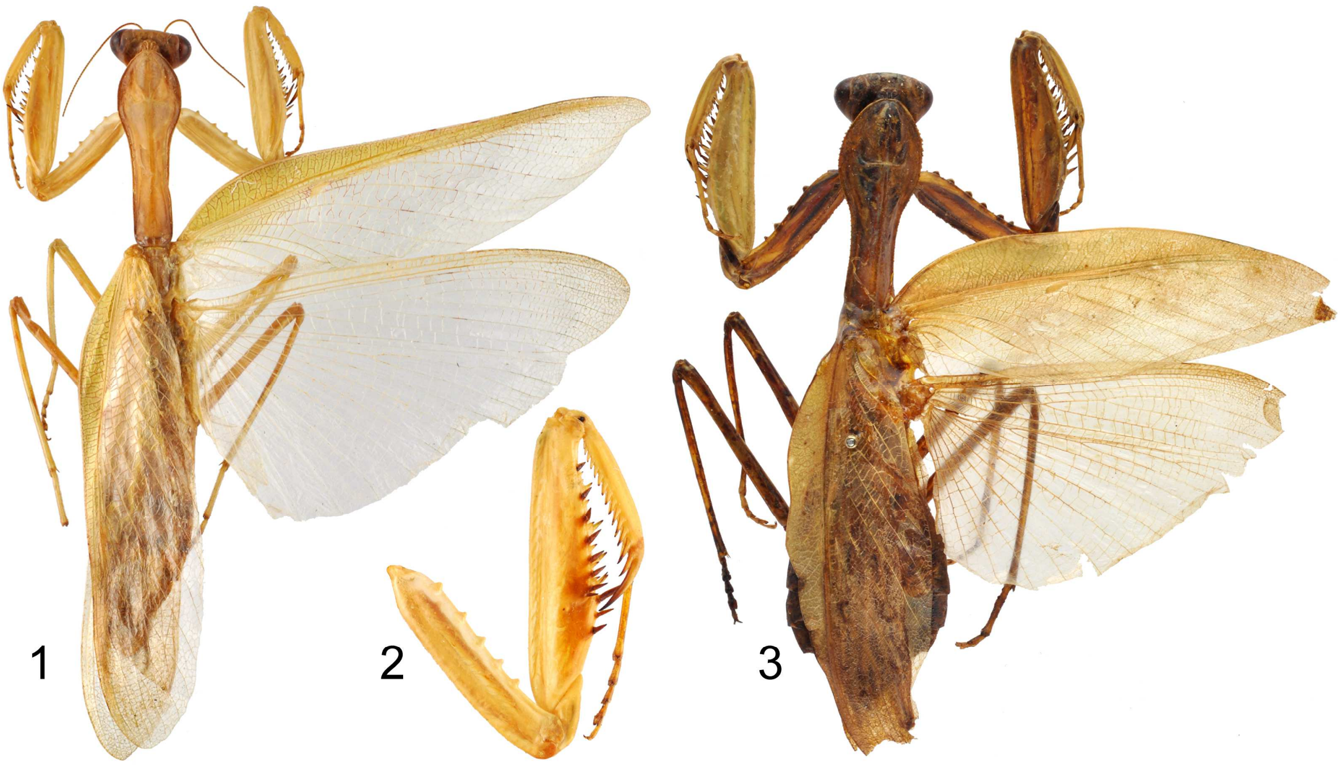


Fig. 1-3. – *Tismomorpha reinhardi* n. sp. – 1, ♂ holotype, × 1. – 2, Face ventrale de la patte antérieure gauche de l'holotype, × 2. – 3, ♀ allotype, × 1. (*Photos S. Poulain*).

Femelle. – Plus robuste que les mâles, mais de taille comparable ; longueur du corps 60 mm ; organes du vol dépassant un peu l'extrémité de l'abdomen (fig. 3).

Tête large de 9,5 mm ; ocelles relativement grands ; écusson frontal presque aussi haut que large, avec les lignes en relief très apparentes ; le tubercule près de la base des antennes plus grand que chez les mâles.

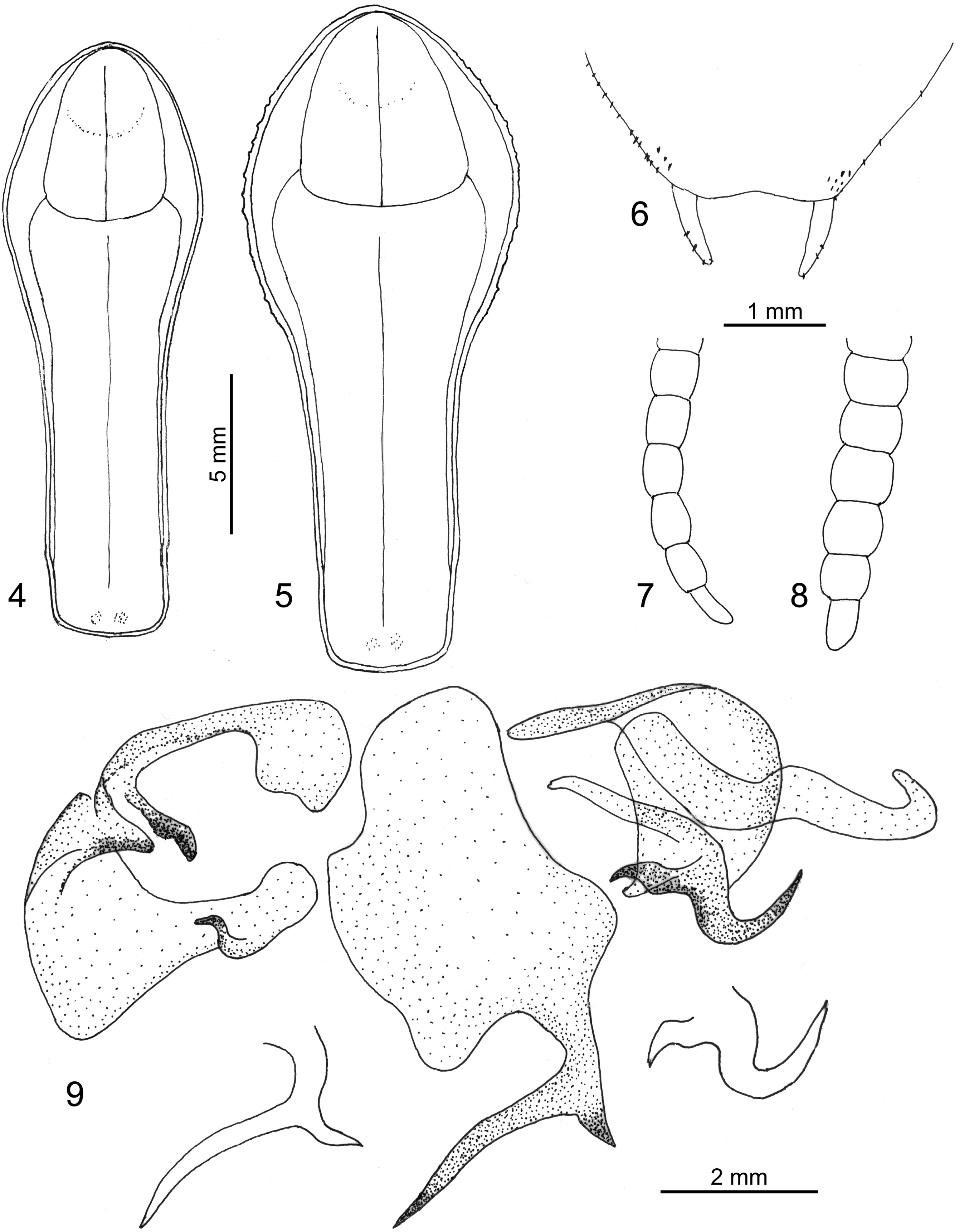


Fig. 4-9. – *Tismomorpha reinhardi* n. sp. (4, 7, ♂ holotype ; 6, 9, ♂ n° 09000 ; 5, 8, ♀ allotype). – 4-5, Pronotums. – 6, Plaque sous-génitale. – 7, 8, Extrémités des cerques, sans la pilosité. – 9, Genitalia (avec variation pour le ♂ n° 09002).

Pronotum à bords latéraux crénelés, long de 21,3 mm dont 6,1 pour la prozone, et large de 8,2 mm à l'insertion des hanches, de 4,5 au plus étroit de la métazone (fig. 5) ; rapport longueur/largeur de 2,60, particulièrement faible pour le genre.

Pattes antérieures avec les hanches longues de 16 mm, avec 3 gros tubercules émoussés et 2 plus petits à gauche, 5 gros et 1 plus petit à droite. Fémurs longs de 18,5 mm avec 15 épines internes à gauche, 13 seulement à droite, avec les mêmes particularités de coloration que pour les mâles. Tibias longs de 12,5 mm, armés de 11 épines externes et de 14 épines internes. Tarses comme pour les mâles.

Pattes médianes avec les fémurs longs de 16 mm et les tibias de 13,5; pattes postérieures avec les fémurs de 19 mm et les tibias également de 19 mm. Elytres longs de 43 mm, à aire costale large de 4,5 mm, rétrécie seulement au voisinage de l'apex; aire discoïdale opaque à l'avant, puis translucide, stigma long de 2,2 mm. Ailes longues de 37 mm, translucides sauf dans l'aire costale.

Abdomen large de 15 mm; cerques très sombres, conformés comme chez les mâles, en plus trapu et avec les articles plus renflés (fig. 8), ne dépassant que de peu l'ovipositeur.

Tismomorpha reinhardi se distingue facilement des trois autres espèces du genre par les proportions de son pronotum, qui rappellent celles des *Sphodromantis*, ainsi que par la présence de gros tubercules sur les hanches antérieures; de plus la pointe latérale du prolongement de l'hypophallus est forte, alors qu'elle est fine chez *T. vitripennis*, minuscule chez *T. inexpectata* et inexistante chez *T. cherlonneixi*.

Affinités du genre. – *Tismomorpha* renferme donc maintenant au moins quatre espèces bien caractérisées, une d'Afrique centre-occidentale, deux d'Afrique centrale et une d'Afrique orientale. Sympatrique avec *Sphodromantis* et ayant un habitus relativement similaire, il n'en est cependant pas particulièrement proche, ses genitalia mâles étant d'un type sensiblement différent. C'est en fait avec le genre de la région orientale *Rhombodera* qu'il a apparemment le plus d'affinités, mais ce genre, avec provisoirement 34 espèces recensées (EHRMANN, 2002 : 306-309) est encore mal délimité et probablement pas monophylétique.

REMERCIEMENTS. – Ils vont d'abord à Reinhard Ehrmann pour m'avoir confié l'étude de ces spécimens et avoir fait don de l'un des mâles au MNHN, et également à Simon Poulain pour la réalisation des photographies illustrant cet article.

AUTEURS CITÉS

EHRMANN R., 2002. – *Mantodea, Gottesanbeterinnen der Welt.* Münster, Natur und Tier-Verlag GmbH, 519 p., 56 fig., 32 pl. coul.

ROY R., 1973. – Premier inventaire des Mantes du Gabon. *Biologia Gabonica*, **1972** (3-4) : 235-290.

—— 1995. – Mise à jour des connaissances sur le genre *Tismomorpha* Roy, 1973 [Dictyoptera, Mantodea, Mantidae]. *Revue française d'Entomologie* (N. S.), **17** (1) : 23-26, 8 fig.